Presión absoluta y relativa Cerabar PMC51

Transmisor de presión digital con sensor cerámico sin aceite de llenado para medición en gases y líquidos



Más información y precios actuales:
www.es.endress.com/PMC51

Ventajas:

- El más adecuado para aplicaciones de vacío y aplicaciones con productos corrosivos y abrasivos
- Seguridad de proceso gracias a la detección de roturas en la membrana
- Sensor cerámico de alta pureza (99,9% Al_2O_3) resistente a sobrecargas
- Resistente a condensaciones también para aplicaciones higiénicas
- Puesta en marcha fácil guiada por menú desde el indicador local, tecnología de 4 a 20 mA con HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Presión de proceso hasta SIL2, certificado según IEC 61508 e IEC 61511
- Disponible con manifolds montados: siempre a punto, siempre a prueba de fugas

Resumen de especificaciones

- **Precisión** Estándar 0,1 % Platino 0,075 %
- **Temperatura del proceso** -20 °C...125 °C (-4 °F...275 °F)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.** 60 bar (900 psi)
- **Rango de medición del proceso** 100 mbar...40 bar (1.5 psi...600 psi)
- **Máx. distancia de medición** 400 m (1312 ft) H2O

Ámbito de aplicación: El transmisor de presión digital Cerabar PMC51 con célula de medición cerámica capacitiva sin aceite de llenado se usa típicamente en aplicaciones de proceso e higiénicas para medir presión, nivel, volumen o masa en líquidos y gases. Garantiza un alto nivel de

seguridad del sistema gracias a la membrana cerámica a prueba de vacío con detección de rotura integrada. El menú de Configuración rápida con rango de medición ajustable permite una fácil puesta en marcha, reduce costes y ahorra tiempo. SIL2 según IEC 61508 / IEC 61511.

Características y especificaciones

Presión

Principio de medida

Presión absoluta y del medidor

Característica

Transmisor de presión inteligente y confiable, con celda de medición capacitiva y
diafragma cerámico aislante de proceso
(Ceraphire)

Suministro de voltaje

4...20 mA HART
11,5...45 V CC (no Ex):
Ex ia: 11,5...30 V CC
PROFIBUS PA:
9...32 V CC (no Ex)
FOUNDATION Fieldbus:
9...32 V CC (no Ex)

Precisión de Referencia

Estándar 0,1 %
Platino 0,075 %

Estabilidad a largo plazo

0,2 % de URL/año
0,4 % de URL/5 años
0,5 % de URL/10 años

Presión

Temperatura del proceso

-40 °C...+130 °C
(-40 °F...+266 °F
+150 °C durante 1 h
(+302 °F durante 1 h)

Temperatura ambiente

-40 °C...+85 °C
(-40 °F...+185 °F)

Celda de medición

100 mbar...40 bar
(1.5 psi...600 psi)
relativa/absoluta

El menor rango calibrable

10 mbar (0,15 psi)

Resistencia al vacío

0 mbar abs.

Máx. relación de reducción

20:1

Límite máx. de sobrepresión

60 bar (900 psi)

Conexión a proceso

Cuerda:
G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2
Brida:
DN25...DN80,
ASME 1"...4",
JIS 10K

Presión

Conexión a proceso higiénica

Tres abrazaderas
DIN11851
DIN11864-1
NEUMO
Varivent N
SMS
DRD

Material de la membrana de proceso

Cerámica

Junta de material

Viton, EPDM, NBR, Kalrez

Llenar fluido

Ninguno, célula de medición seca

Material del gabinete

Fundición de aluminio,
AISI 316L

Comunicación

4...20 mA
4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certificados / Aprobaciones

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI

Aprobaciones de seguridad

SIL

Aprobación de diseños

EN10204-3.1
NACE MR0175

Presión

Aprobaciones higiénicas
CoC ASME-BPE
3A, EHEDG

Aprobaciones marítimas
GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Aprobaciones para agua potable
NSF

Sucesor
PMC51B

Continuo / Líquidos

Principio de medida
Presión absoluta y del medidor

Característica / Aplicación
Transmisor de presión inteligente y confiable, con celda de medición capacitiva y
diafragma cerámico aislante de proceso
(Ceraphire)

Suministro / Comunicación
4...20 mA HART:
11,5...45 V CC
Ex ia: 11,5...30 V CC
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Precisión
Estándar 0,1 %
Platino 0,075 %

Estabilidad a largo plazo
< 0,1 % de URL/año
< 0,25 % de URL/5 años
< 0,4 % de URL/10 años

Continuo / Líquidos

Temperatura ambiente
-40 °C...85 °C
(-40 °F...185 °F)

Temperatura del proceso
-20 °C...125 °C
(-4 °F...275 °F)

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.
60 bar (900 psi)

Rango de medición del proceso
100 mbar...40 bar
(1.5 psi...600 psi)

Principales partes húmedas
Ceraphire
Sellado
Alloy C276
316L

Conexión a proceso
Cuerdas
Bridas (DIN, ANSI, JIS)

Máx. distancia de medición
400 m (1312 ft) H2O

Comunicación
4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certificados / Aprobaciones
ATEX, FM, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI

Aprobaciones de seguridad
SIL

Continuo / Líquidos

Aprobaciones de diseño

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103

Aprobaciones higiénicas

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Aprobación marítima

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Aprobaciones para agua potable

NSF

Opciones

Indicador local

Sucesor

PMC51B

Límites de la aplicación

Célula de medición: cerámica
En caso de presurización, posibilidad de uso para medición de presión diferencial con dos transmisores de presión (presión diferencial electrónica). Tenga en cuenta la relación de presiones: presión hidrostática

Más información **www.es.endress.com/PMC51**